Enumérer et décrire les diverses espèces de vaisseaux qui entrent dans l'organisation végétale. N° 40. 13.

Les muscles du tympan existent-ils réellement, ou ces parties, considérées comme musculaires par les uns, ne sont-elles que fibreuses, comme le veulent quelques autres?

Quels sont les symptômes de la carie dans les diverses régions de la colonne vertébrale?

Indiquer les causes, décrire les symptômes, faire connaître le diagnostic et le traitement de l'érysipèle du cuir chevelu.

QUESTIONS DE THÈSE

PRÉSENTÉES ET PUBLIQUEMENT SOUTENUES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 12 MAI 1838,

par **CHALÈS** (Jean-Jacques),

DE LOT-ET-GARONNE,

Bachelier ès-lettres, Bachelier ès-sciences, ex-Prosecteur en chef de l'Ecole de médecine de Bordeaux, ancien Répétiteur d'anatomie et de physiologie, Membre correspondant du Cercle médical de Montpellier;

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.

Les innovations mènent aux découvertes.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, judicium difficile.

HIPP. APH.

MONTPELLIER,

Chez JEAN MARTEL aîné, Imprimeur de la Faculté de Médecine,

rue de la Préfecture, 10.

1838

Faculté de Médecine
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT.	*Physiologie.*
DELILE,	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
....	*Pathologie chirurgicale, Opérations et Appareils.*
DELMAS, *Examinateur.*	*Accouchements, Maladies des femmes et des enfants.*
GOLFIN, *Suppléant.*	*Thérapeutique et matière médicale.*
RIBES, Président.	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
BERARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
KÜNHOHLTZ, *Suppléant.*
BERTIN, *Examinateur.*
BROUSSONNET.
TOUCHY.
DELMAS.
VAILHÉ.
BOURQUENOD.

MM. FAGES.
BATIGNE.
POURCHE, *Examinateur.*
BERTRAND.
POUZIN.
SAISSET.
ESTOR.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MAMAN ET A MA SOEUR,

MES MEILLEURES AMIES.

Amour, amitié, reconnaissance.

A

MONSIEUR J.-J. NÈGRE,

Membre du conseil général de Lot-et-Garonne.

Veuillez agréer, Monsieur, *l'hommage de ma thèse. C'est assurément une bien faible marque de la reconnaissance que m'inspire l'amitié dont vous m'avez honoré depuis longues années, mais elle vous prouvera du moins que j'en ai religieusement conservé le souvenir.*

J.-J. CHALÈS.

A LA MÉMOIRE

DE MON FRÈRE AÎNÉ !..

Douloureux regrets !

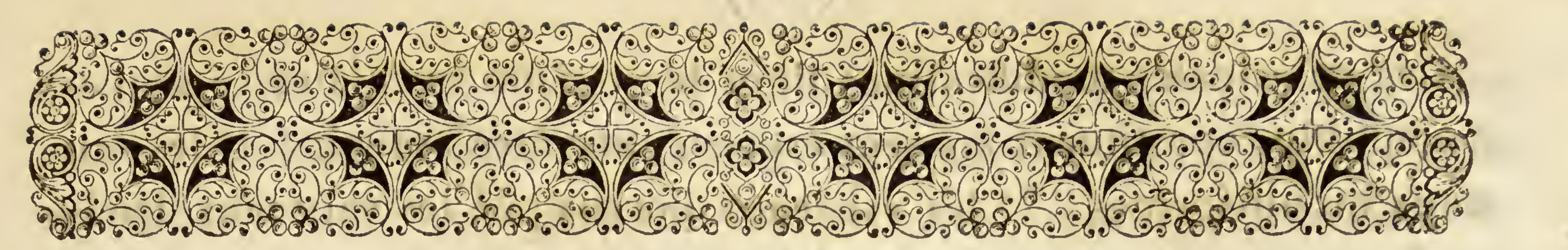
A MA FAMILLE

ET

A MON ONCLE BORDES.

Attachement sincère.

J.-J. CHALÈS.



SCIENCES ACCESSOIRES.

Enumérer et décrire les diverses espèces de vaisseaux qui entrent dans l'organisation végétale.

Deux tissus primitifs constituent les éléments essentiels de la structure végétale. Il suffit, pour s'en convaincre, d'examiner l'organisation intérieure d'un végétal, à l'aide d'une forte loupe ou d'un microscope. Si on le soumet à ce puissant moyen d'investigation, on le trouve formé de cellules d'une petitesse extrême, minces et diaphanes, de forme variable, et de tubes cylindriques épars ou réunis en faisceaux. Ces tubes se composent de lames de tissu cellulaire roulées sur elles-mêmes, de manière à former des vaisseaux qui parcourent les différentes parties du végétal pour y porter l'air et les fluides nécessaires à son existence. Il est cependant des vaisseaux qui ne concourent point à la nutrition végétale : ce sont des espèces de réservoirs, clos de toutes parts, disséminés dans le tissu cellulaire et destinés à contenir certaines liqueurs ou sucs propres à chaque espèce. Les vaisseaux nutritifs ne sont point continus de la base au sommet de la plante ; anastomosés fréquemment entre eux, ils finissent par se changer en tissu cellulaire.

Les principales modifications dont le système vasculaire végétal est susceptible, constituent les sept espèces suivantes, savoir : 1° les vaisseaux moniliformes; 2° les vaisseaux poreux ; 3° les vaisseaux fendus ou fausses trachées ; 4° les trachées ; 5° les vaisseaux mixtes ; 6° les vaisseaux propres ; 7° les tubes ou vaisseaux simples.

1° *Vaisseaux moniliformes.* Les vaisseaux moniliformes sont des tubes ponctués, offrant de distance en distance des étranglements assez rapprochés, auxquels correspond intérieurement une cloison percée à jour, espèce de diaphragme perforé de trous à la manière des cribles. La plupart des botanistes nient l'existence de ces diaphragmes. M. Richard, ainsi que quelques autres auteurs, les admet; il considère ces vaisseaux comme de simples cellules de tissu aréolaire, régulièrement disposées par séries ou lignes longitudinales. Ces vaisseaux se rencontrent principalement à la naissance des branches, dans les tiges et dans les racines.

2° *Vaisseaux poreux.* Ces vaisseaux représentent des tubes continus et cylindriques, sur lesquels on aperçoit des séries transversales de points opaques que l'on considère comme des pores. On trouve ces vaisseaux dans les couches ligneuses de la tige, des racines et des branches.

3° *Fausses trachées.* Les fausses trachées, ou vaisseaux annulaires de M. de Candolle, ne diffèrent des précédents que parce que de petites fentes transversales sillonnent leurs parois. Les bords de la fente sont plus épais et moins transparents que le reste de la paroi vasculaire. Ces vaisseaux sont très-abondants dans les couches ligneuses des végétaux dicotylédons, ainsi que dans les faisceaux ligneux des monocotylédons.

4° *Trachées.* Les trachées sont des tubes formés par une lame mince, étroite, d'un aspect argenté, élastique, roulée en spirale sur elle-même, dont les bords en contact n'ont cependant aucune adhérence entre eux. Les spires de cette lame ne se déroulent pas toujours.

C'est à cette sorte de tube que Link a donné le nom de vaisseau en spirale soudée. Il a observé, ainsi que Schrader, que la lame roulée en spirale est creusée en gouttière sur son côté interne. Ces vaisseaux existent autour de la moelle dans les dicotylédons, et ordinairement au centre des filets ligneux dans les monocotylédons. Ils ont été comparés par Malpighi et Hedwig à l'organe respiratoire des insectes.

Dans beaucoup de plantes monocotylédones, le bananier en particulier, les trachées sont complexes. On trouve dans quantité de végétaux de cette grande classe, des trachées à double, triple et même à un plus grand nombre de spirales parallèles.

5° *Vaisseaux mixtes.* Les vaisseaux mixtes présentent alternativement la structure de plusieurs des espèces précédentes dans divers points de leur trajet; ils participent à la fois de la nature de tous les autres, et sont tantôt poreux, tantôt fendus et tantôt roulés en spirale dans différents points de leur étendue. M. Mirbel est le premier qui ait appelé sur ce genre de vaisseaux l'attention des botanistes. L'existence en a été niée par plusieurs. Un auteur qui s'est beaucoup occupé d'observations microscopiques sur l'anatomie végétale, M. Amici, pense que jamais les fausses trachées ne deviennent des trachées véritables, et s'appuie sur ce que ces deux sortes de vaisseaux occupent une place tout-à-fait différente dans l'intérieur du végétal.

6° *Vaisseaux propres.* Ces vaisseaux sont des tubes courts, non poreux, contenant un suc propre particulier à chaque végétal; tantôt solitaires et tantôt réunis en faisceaux, on les trouve dans les écorces, la moelle, les feuilles et les fruits.

7° *Vaisseaux simples.* Les vaisseaux simples sont des vaisseaux séveux, à parois minces, non poreuses, opaques, souvent ramifiés et anastomosés entre eux, de volume extrêmement variable.

Telles sont les principales modifications du tissu vasculaire végétal. J'aurais pu en ajouter quelques autres qui ne sont point généralement

admises, comme aussi, à l'exemple de plusieurs auteurs, faire rentrer dans certaines espèces celles qui ne paraissent s'en éloigner que par des caractères trop peu différentiels. Il m'eût été facile, par exemple, d'assimiler aux vaisseaux poreux les fausses trachées qui ne s'en distinguent, comme je l'ai dit précédemment, que parce que de petites fentes transversales sillonnent leurs parois. Mais dans un ouvrage de la nature de celui-ci, il m'a semblé plus convenable d'exposer l'opinion la plus généralement répandue parmi les botanistes, de donner le positif de l'état actuel de la science sur la question qui m'est échue par le sort, et de négliger les hypothèses que la sévérité d'une dissertation inaugurale ne comporte pas, pour l'exposition desquelles, au reste, l'espace m'eût manqué pour être convenablement développées. J'ai préféré me renfermer strictement dans les bornes assignées par ma question, et énumérer et décrire les principales espèces de vaisseaux qui entrent dans l'organisation végétale.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Les muscles du tympan existent-ils réellement, ou ces parties, considérées comme musculaires par les uns, ne sont-elles que fibreuses, comme le veulent quelques autres?

J'aurais assurément reculé devant la difficulté d'émettre une opinion sur pareille matière, si l'exigence d'une question impérieuse faite par le Conseil royal de l'instruction publique ne fût venue m'en imposer l'obligation. Il est certain, dit M. Cruveilhier, qu'on ne démontre d'une manière rigoureuse qu'un seul des muscles du tympan, le muscle interne du marteau ; mais l'erreur est si facile, ajoute-t-il, quand il s'agit d'objets aussi ténus, que je crois devoir suspendre mon jugement relativement à l'existence ou à la non-existence des autres muscles. J'aurais imité sa réserve pour plus de motifs que lui, et, à son exemple, je me serais abstenu aussi de prononcer. Mais il n'en a pu être ainsi, la question était précise. Bien qu'obéissant avec crainte, j'ai dû m'efforcer d'y répondre, sinon d'une manière complète, du moins avec les données actuelles que nous fournit la science sur ce point en litige.

Un grand nombre d'anatomistes, tant anciens que modernes, nient la plupart des muscles du tympan; d'autres les admettent, mais ne s'appuient d'aucune preuve assez concluante pour entraîner la convic-

tion. Haller et Duverney entre autres, pour ne citer que ceux-là, doutent de la nature musculeuse, l'un, de ce qu'on appelle le muscle antérieur du marteau, l'autre, du cordon fibreux qui a reçu le nom de muscle de Cassérius. Ce doute s'est étendu au muscle de Varoli, que quelques anatomistes considèrent comme un ligament. D'un autre côté, Sœmmerring et Meckel, ainsi que beaucoup d'anatomistes modernes, ont admis ces trois muscles et en ont assigné les fonctions physiologiques dans le mécanisme de l'audition. Ainsi, des auteurs du plus haut mérite, en la parole desquels il est permis d'avoir toute confiance, sont partagés d'opinion sur la nature des muscles du tympan, excepté sur celle du muscle interne du marteau, sur l'existence duquel il n'est pas permis d'avoir les moindres doutes à quiconque l'a vu une seule fois.

D'où vient ce conflit d'opinions entre gens si capables de décider la question ? Sans doute, la ténuité des parties et la difficulté qui en résulte de les soumettre à une investigation suffisante pour en constater la nature, n'ont pas peu contribué à amener cette divergence dans les jugements; mais je crois que cette cause n'est pas la seule, et que la facilité qu'on a eue, avec les idées reçues sur la physiologie de l'audition, d'assigner aux prétendus muscles tympaniques une fonction dans le mécanisme de la transmission du son, a aussi puissamment concouru, sinon à les faire admettre, du moins à entretenir la croyance reçue, sans examen préalable des parties pour la justifier. La physiologie a invoqué la contraction de ces petits muscles pour la tension et le relâchement de la membrane du tympan ainsi que de la chaîne osseuse des osselets de l'ouïe. Mais de ce qu'on a pu en prévoir les fonctions, il ne s'ensuit pas qu'on en ait démontré l'existence. Et, au reste, savons-nous bien si cette tension et ce relâchement sont indispensables à l'accomplissement de l'acte auditif? Le mode de transmission des ondes sonores est-il assez-bien connu pour que nous puissions mathématiquement faire la part, dans cet acte, de ces deux états de la membrane du tympan et de la chaîne des osselets de l'ouïe? Des faits pathologiques tendraient à nous prouver que ce phénomène

peut s'accomplir sans leur concours. La perforation de la membrane du tympan, son décollement dans une plus ou moins grande étendue, sa destruction presque complète, la carie des osselets de l'ouïe, l'interruption de la chaîne osseuse par suite de cette cause ou de toute autre, etc., un ou plusieurs de ces états se sont présentés chez quelques sujets, sans néanmoins entraîner chez eux la surdité. Ainsi, la non-existence de ces muscles ne détruirait qu'une hypothèse suggérée par les sciences physiques, que des altérations pathologiques se sont chargées dans certains cas de démentir.

Pendant mon séjour à l'Ecole de Bordeaux, je fus chargé d'exécuter plusieurs préparations de l'oreille moyenne et interne, par l'infortuné Brulatour fils, mon professeur d'anatomie et de physiologie. Il faut une longue habitude pour réussir dans semblable entreprise. C'était la première fois que je me livrais à ce genre délicat et minutieux de préparations; aussi mes premiers essais furent-ils complétement infructueux. Ce ne fut qu'après avoir échoué dans plusieurs, que je parvins à réussir passablement pour quelques-unes. Mais enfin, si ces premières préparations furent sans résultat pour l'objet que je m'étais proposé, elles me servirent toutefois à étudier les muscles du tympan. Dans l'une d'elles, où j'avais cherché à pénétrer dans le tambour par sa paroi supérieure, un coup de maillet trop fortement appliqué sur le poinçon aplati, large de trois lignes, dont je me servais, brisa le reste de la paroi osseuse, et plongea l'instrument dans la caisse du tympan dont il altéra l'intégrité. Je sacrifiai alors la pièce à l'étude du muscle de Cassérius. Je n'aperçus qu'un tout petit cordon blanchâtre, d'un aspect ligamenteux, étendu de la partie supérieure du cadre du tympan au-dessous de l'apophyse courte du marteau, sur lequel il me fut impossible de découvrir la moindre fibre musculaire. N'ayant vu ce muscle que sur les planches de Sœmmerring, ce que j'avais sous les yeux me parut si différent de ce que m'avaient offert les belles planches de ce grand anatomiste, que je crus m'être trompé, et avoir pris pour le muscle de Cassérius ce qui ne l'était pas. Je communiquai mes doutes à Brulatour fils et à un anatomiste distingué,

M. Chaumet, aujourd'hui chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Bordeaux, qui dissipèrent mes incertitudes en voyant la pièce, et m'assurèrent que tel était ce petit muscle. J'avoue qu'il me fallait l'assertion de ces deux hommes recommandables pour m'amener à adopter cette croyance. Quelques jours après, j'eus occasion de préparer le muscle externe du marteau; j'éprouvai le même embarras pour le reconnaître, les mêmes difficultés pour en constater l'existence. Je sciai le conduit auditif externe, je détachai avec précaution la membrane du tympan vers sa partie supérieure, que je déjetai doucement en-dehors pour observer l'insertion interne de ce muscle. J'acquis la certitude alors que je ne m'étais point trompé, et que, bien que ce faisceau fibreux n'eût aucune apparence musculaire, ce n'en était pas moins le grand muscle externe de Meckel. En enlevant la partie antérieure du rocher, la même pièce me servit à la préparation du muscle de Varoli, muscle de l'étrier. Cette préparation ne réussit pas aussi bien que les autres, et les notes qu'elle me fournit ne me donnent rien d'assez précis pour que je puisse en consigner ici les résultats. J'ai vu ce muscle, il y a environ deux mois, sur une pièce sèche que m'a montrée M. le professeur Dubrueil. Pour rendre plus apparent un objet aussi ténu, et afin que les élèves pussent en suivre la description sur la pièce même, il l'avait teint en rouge quelque temps après l'avoir préparé. Il ne me fut pas possible d'en juger la nature; une pièce sèche est peu propre à fournir les éléments nécessaires à un semblable jugement. J'ignore l'opinion de ce savant professeur sur l'existence contestée de ce muscle. Une indisposition ne m'a permis de suivre qu'une partie des intéressantes leçons qu'il a faites sur l'organe de l'audition, vers la fin de son cours de cet hiver. Je le regrette vivement; car l'opinion de cet anatomiste distingué serait pour moi d'un grand secours pour m'aider à porter un jugement sur pareille matière. Je suis néanmoins porté à penser, avec plusieurs anatomistes, que ce petit cordon n'est pas plus musculaire que les deux que j'ai précédemment mentionnés.

Ainsi, pour ma part, je ne crois pas à l'existence de ces trois

muscles. Je les considère comme des ligaments élastiques, destinés, les deux premiers, à assujettir le marteau, et le dernier, l'étrier, chacun plus solidement dans sa base. Je dois ajouter cependant que je n'ai point devers moi un assez grand nombre de faits pour en tirer cette conséquence, et que, bien que telle soit ma pensée, j'aurais demandé à recueillir des faits plus explicites avant de la formuler, si je n'avais eu à répondre, d'une manière catégorique, à cette partie précise de ma question : *Les muscles du tympan existent-ils réellement ?*



SCIENCES CHIRURGICALES.

Quels sont les symptômes de la carie dans les diverses régions de la colonne vertébrale ?

Avant ces derniers temps, on confondait sous le nom de carie de la colonne vertébrale deux affections essentiellement différentes : la carie proprement dite des vertèbres, et leur dégénérescence tuberculeuse. Delpech fut le premier à distinguer ces deux affections, à tirer entre elles une ligne de démarcation fondée sur la nature des désordres que chacune d'elles produit sur les vertèbres, siége du mal. L'infortuné Dugès, dans un mémoire publié en 1826, établit la justesse de cette distinction, et s'efforça de prouver la différence réelle qui existe entre ces deux phénomènes morbides. Cette division paraît être admise aujourd'hui par la plupart des pathologistes. Elle est consignée dans le Répertoire général des sciences médicales ; ouvrage qui a contracté l'obligation de donner les opinions les plus généralement accréditées, qui s'est imposé pour mission de représenter l'état scientifique de l'époque. Ce serait vouloir perpétuer l'erreur qui a régné, dit le professeur Bérard, que de réunir à la carie l'affection tuberculeuse des os, comme le font encore quelques auteurs.

La carie des vertèbres est superficielle suivant Dugès. Dans ce cas,

les symptômes auxquels elle donne lieu peuvent servir à la faire distinguer de la dégénérescence tuberculeuse, qui n'attaque que les parties profondes de leur corps. Celle-ci provoque à la longue la difformité de l'épine, et le plus ordinairement une paraplégie plus ou moins complète. Ces deux symptômes pathognomoniques manquent constamment dans la carie superficielle, et les abcès par congestion, qui en dépendent, se développent plus tôt que ceux qui résultent de la dégénérescence tuberculeuse, dont la formation est tardive. M. le professeur Lallemand a observé que la douleur épinière était moins forte dans la carie superficielle, la matière des abcès moins floconneuse et moins grumeleuse que dans la dégénérescence tuberculeuse. Mais s'il est vrai, comme le dit M. Bérard dans un ouvrage déjà cité, que cette affection porte plus fréquemment sur le tissu spongieux des os que sur leur tissu compacte, la carie des vertèbres peut ne pas être toujours superficielle et attaquer les parties profondes de ces organes. Elle doit donner lieu alors à des symptômes de nature à la faire confondre avec la dégénérescence tuberculeuse. Il devient impossible de distinguer ces deux affections dans leurs premières périodes. Ce n'est que lorsque la maladie a occasionné de grands désordres, que des abcès par congestion ont été ouverts, que la nature du pus qui s'en écoule peut servir à les faire différencier. Il est donc difficile, dans ce qui me reste à dire pour répondre à ma question, de ne donner que des symptômes propres à cette carie qui ne lui soient point en même temps communs avec la fonte tuberculeuse, mal que Percival Pott a spécialement décrit selon Dugès.

La carie profonde de la colonne vertébrale affecte ordinairement une marche lente; elle peut rester fort long-temps stationnaire. Dès le début, le malade accuse tantôt une douleur vague, obscure, présentant des alternatives d'exacerbation et de rémission, tantôt une douleur fixe et permanente à la région où siège le mal. La peau de cette région n'offre aucune altération, aucun changement dans sa couleur, et la compression des parties molles n'augmente pas la douleur dont le malade se plaint. Mais après un temps variable avec les

cas, des incurvations de cette région de la colonne se prononcent. Les inflexions latérales sont rares, et plutôt dépendantes du ramollissement du tissu osseux qui précède la carie, que de la carie même. Une gibbosité acquérant un accroissement successif se montre à la partie postérieure du dos. La douleur, devenant piquante au moindre effort et quand le malade veut se redresser, l'oblige à donner automatiquement à son corps, pendant le sommeil et la veille, une courbure en arc de cercle afin de prévenir les extensions douloureuses du rachis. Les cuisses sont aussi fléchies pour favoriser le relâchement des psoas. A mesure que la difformité de l'épine s'accroît, les membres abdominaux éprouvent un sentiment de pesanteur, un engourdissement passager, des fourmillements, de la roideur et de la difficulté dans les mouvements. Bientôt les crampes, les convulsions, la paralysie des membres abdominaux annoncent qu'un fragment osseux, détaché par la carie, exerce une compression sur le prolongement rachidien, ou que de la sanie épanchée dans le canal vertébral a provoqué l'inflammation de la moelle épinière et de ses annexes. Le malade tombe dans une paraplégie complète. Cette paralysie, que je suppose être la conséquence de la carie lombaire, produit souvent des symptômes nerveux dans des parties plus supérieures du tronc. Pott a observé le resserrement spasmodique de la poitrine, et d'après M. le baron Larrey, l'*aura epileptica* prend quelquefois son point de départ aux vertèbres malades.

Des abcès par congestion se forment et se montrent dans des régions qui varient suivant le siége de la carie vertébrale. Ceux qui dépendent de l'affection des vertèbres cervicales, après avoir soulevé l'appareil ligamenteux antérieur et les muscles grands droits antérieurs et longs du cou, apparaissent au fond du pharynx et sont d'un diagnostic difficile. M. Roux a observé un cas semblable, qu'on avait long-temps pris pour une tumeur graisseuse. Ces abcès ne se développent jamais dans l'espace triangulaire sus-claviculaire; ceux qu'on y rencontre dépendent ordinairement de la carie de la portion supérieure du scapulum. La carie des vertèbres cervicales est rare; mais lorsqu'elle existe, elle peut provoquer sur les membres thoraciques des phénomènes

nerveux semblables à ceux dont j'ai parlé pour les membres pelviens. Celle des vertèbres dorsales est plus fréquente, et le trajet des abcès par congestion qui en dépendent peut beaucoup varier. Ce trajet est toujours celui où la colonne de pus a le moins de résistance à vaincre pour aller former au loin ces abcès par congestion. Le pus produit par le travail morbide qui désorganise la vertèbre se porte à la partie antérieure de son corps, mais le faisceau ligamenteux antérieur lui offrant un obstacle, l'oblige à gagner une des parties latérales. La tumeur se développe en cet endroit, quelquefois des deux côtés à la fois, de manière à représenter une poche biloculaire dont le fort ligament antérieur correspond à l'étranglement. Après s'être accumulé dans cette poche et en avoir distendu les parois, la résistanee de ses enveloppes fibreuses l'oblige à se propager vers les parties environnantes. Il se dirige le plus ordinairement en bas à travers le tissu cellulaire sous-séreux, soulève la plèvre et pénètre dans la cavité abdominale par l'ouverture aortique du diaphragme. Parvenue dans cette cavité, la colonne de pus continue son trajet descendant favorisé par la station verticale, aidée par son propre poids et par les mouvements d'inspiration et d'expiration. Elle suit le bord interne des piliers du diaphragme, se loge entre la gaîne fibreuse des psoas et le péritoine, et gagne ainsi la fosse iliaque interne où elle séjourne pendant quelque temps. Le pus s'y accumule jusqu'à ce que la résistance du *fascia iliaca* et son peu d'extensibilité le forcent à prendre une nouvelle direction. Le plus souvent il sort de la cavité abdominale par la partie externe de l'arcade crurale avec les tendons des muscles psoas et iliaque, et arrive enfin au petit trochanter, dernier terme de son trajet. J'indiquerai un peu plus bas, en parlant de la carie lombaire, les variétés de direction qu'il prend une fois arrivé à la fosse iliaque interne. Il forme par son accumulation à la partie interne et supérieure de la cuisse une tumeur molle, fluctuante dès son apparition, indolente, sans changement de couleur à la peau, cédant à la moindre pression, et reparaissant aussitôt qu'on cesse de la comprimer. Elle diminue quand le malade est couché, augmente s'il reste long-temps debout. Tous les actes qui tendent à

rétrécir brusquement la cavité abdominale lui communiquent une impulsion : ainsi son apparition brusque, l'état d'intégrité de la peau qui la recouvre, la fluctuation immédiatement après sa formation, sa réduction facile par la position horizontale ou une pression bien dirigée, les douleurs dorsales qui l'ont précédée, tous ces caractères qui lui appartiennent presque en propre sont ordinairement suffisants pour en constater la nature et autoriser à diagnostiquer un abcès par congestion. C'est du moins ce qu'il est permis de faire dans la très-grande majorité des cas, bien qu'on l'ait confondue quelquefois avec d'autres maladies, telles que la hernie, l'anévrysme, etc. Il arrive parfois que le pus suit une route autre que celle que je viens d'indiquer. Lorsque la tumeur biloculaire que j'ai mentionnée s'étend sur toute la partie latérale du corps de la vertèbre, il peut arriver alors que la matière qu'elle contient fuse dans l'espace intercostal correspondant et vienne former l'abcès vers le bord externe du sternum. D'autres fois il s'ouvre soit dans l'œsophage, le poumon, le canal rachidien, une portion intestinale, mais ces cas sont excessivement rares.

Le trajet des abcès par congestion qui sont sous la dépendance de la carie lombaire, qui est plus fréquente que les deux autres, et celle que j'ai prise pour type dans la description que j'ai précédemment faite des symptômes de la carie vertébrale en général, diffère sous quelques rapports de celui que suivent les abcès de la région dorsale. Le pus produit par cette carie pénètre à travers les fibres du psoas en les éraillant, se loge dans la gaîne fibreuse, et chemine ainsi jusqu'à la fosse iliaque interne où il s'étend en foyer au-dessus du *fascia iliaca*. Il peut, de ce centre, dans ce cas-ci comme dans le cas précédent, suivre des directions extrêmement variées. Tantôt il se dirige vers le canal inguinal et va former tumeur dans le scrotum et la gaîne fibreuse du cordon des vaisseaux spermatiques; tantôt il accompagne les vaisseaux et nerf cruraux pour former la tumeur au pli de l'aîne; enfin, d'autres fois, après avoir écarté les fibres du *fascia iliaca*, il plonge dans le petit bassin d'où il sort par l'échancrure sciatique, pour s'accumuler, en soulevant les téguments au-dessous du bord inférieur

du muscle grand fessier, ou bien c'est en éraillant les fibres du releveur de l'anus qu'il vient faire saillie au-dehors dans la région anale. M. Lallemand rapporte un cas de ce genre dans les Archives générales de médecine, qu'il a observé chez un jeune soldat dont il guérit la carie vertébrale par l'application réitérée de cautères aux environs de la partie malade. Dans certains cas, principalement dans ceux où la carie affecte les apophyses transverses ou épineuses, le pus se dirige vers les parties postérieures du tronc où il forme la tumeur.

L'ouverture de ces abcès donne un pus dont les propriétés physiques diffèrent, selon qu'il est le résultat de la carie vertébrale ou de la dégénérescence tuberculeuse. Le pus de celle-ci est floconneux, grumeleux, comme je l'ai dit précédemment; il ressemble le plus ordinairement à du petit-lait mal clarifié, et contient toujours des débris de tubercules scrophuleux. Celui de la carie est du pus plus ou moins élaboré, d'une couleur brunâtre, noircissant les instruments en argent dont on se sert pour explorer l'abcès, contenant de petites parcelles osseuses, parfois ichoreux et mêlé de gaz infects. Souvent après l'ouverture de ces abcès apparaissent des symptômes généraux alarmants: le pus change d'aspect, ses qualités s'altèrent, il devient plus foncé; la température de la peau baisse et s'élève alternativement; sa couleur devient terreuse; le pouls est faible; les urines assez constamment troubles; une fièvre lente se prononce; elle est promptement suivie de dévoiements, de sueurs colliquatives, du marasme et de la mort. Les pathologistes ne sont pas d'accord sur la nature de la cause qui les produit. Les uns attribuent l'apparition de ces symptômes généraux si redoutables, à ce que le pus est absorbé par les parois de l'abcès et du trajet fistuleux, et se les expliquent par la fièvre de résorption. Selon d'autres, c'est plutôt à l'absorption des gaz délétères qui se dégagent de ce pus soumis au contact de l'air, qu'il faut rapporter le développement de ces symptômes adynamiques, si analogues à ceux des empoisonnements miasmatiques. M. J. Cloquet pense comme ces derniers, mais il croit la viciation du pus indépendante de l'introduction de l'air dans le trajet fistuleux; il se l'explique par le défaut de pression de ses parois sur le

pus qui reste après l'ouverture de l'abcès, ce qui, pour lui, favorise le dégagement et l'absorption des gaz. M. Lisfranc les attribue à l'inflammation de la membrane de nouvelle formation qui tapisse le parement fistuleux, et pour la prévenir il ouvre largement celui-ci sur le trajet duquel il fait de nombreuses applications de sangsues. Quoi qu'il en soit de ces opinions, que ces symptômes dépendent de l'une de ces causes ou de tout autre, on doit en craindre la manifestation et employer tous les moyens possibles pour la prévenir.

D'après les symptômes que je viens d'assigner à la carie profonde et à la carie superficielle, il est facile de voir que les symptômes de celle-ci sont ceux de la carie profonde, moins la difformité de l'épine et les accidents nerveux; que ceux de la dégénérescence tuberculeuse sont les mêmes que les symptômes de cette dernière, et qu'on ne peut, dans la plupart des cas, porter un diagnostic différentiel qu'après l'ouverture des abcès par congestion que chacune d'elles provoque. Le pus qui s'en écoule a, dans les deux cas, des caractères qui dénotent la nature de l'affection qui le produit. Il arrive dans certains cas, ainsi que le célèbre Delpech l'a très-bien fait remarquer, que ces deux maladies existent simultanément; mais si alors le pus perd pour chacune d'elles ses caractères pathognomoniques, il prouve toujours évidemment la complication qui existe, et on pourrait s'aider, s'il en était besoin, de l'étude de la constitution et du tempérament de l'individu, pour juger de celle des deux qui est primitive. Des observations d'anatomie pathologique ont suffisamment éclairci ce point, pour qu'on sache très-bien aujourd'hui que la dégénérescence tuberculeuse amène souvent la carie, mais que celle-ci ne provoque jamais la formation de tubercules dans le tissu osseux. Ainsi, toutes les fois qu'il y a complication, c'est la dégénérescence tuberculeuse qui est l'affection essentielle, celle contre laquelle il importe de diriger d'une manière active des moyens thérapeutiqnes généraux.

Pour répondre à ma question, j'ai eu à formuler mon jugement sur un point ardu de pathologie, à parler d'un genre de désorganisation sur la nature duquel des auteurs graves, tels que Delpech et Boyer pro-

fessaient des opinions contraires. Des faits d'anatomie pathologique m'ont fait admettre la division du premier, et l'étude de la carie dans les os moins profondément situés que les vertèbres, celle d'une carie superficielle et d'une carie profonde. Il m'importait trop de bien préciser le siége de la lésion dont on me demandait les symptômes, pour négliger les recherches nécessaires à ce sujet. J'espère que mes Juges me tiendront compte de la difficulté de la matière, et que si mon travail est incomplet, ils voudront bien avoir égard au peu de matériaux que la science fournit sur ce point en litige.

SCIENCES MÉDICALES.

Indiquer les causes, décrire les symptômes, faire connaître le diagnostic et le traitement de l'érysipèle du cuir chevelu.

Les causes qui donnent lieu au développement de cette affection, comme à l'érysipèle en général, sont fort obscures. On a remarqué seulement que les plaies de tête et les opérations pratiquées sur cette région sont plus fréquemment suivies d'érysipèle que sur les autres parties du corps, et que l'érysipèle spontané y est aussi beaucoup plus fréquent que partout ailleurs. Chez beaucoup de sujets, il se montre sans qu'aucune cause occasionnelle en ait provoqué l'apparition. Dans certaines circonstances, les plus légères causes déterminent un érysipèle, tandis que, dans d'autres, l'action de ces mêmes causes ou de causes plus énergiques trouve l'économie réfractaire à produire cette

affection. De là, MM. Chomel et Blache ont été conduits à penser, ainsi que la plupart des auteurs, que l'apparition de l'érysipèle n'était jamais le résultat d'une cause externe, ou du moins que ce genre de causes n'avait qu'une part secondaire à son développement, et supposait le concours d'une cause interne, d'une disposition particulière qu'on ne connaît pas.

L'érysipèle du cuir chevelu débute à la manière des maladies graves. Un malaise général, accompagné d'un affaiblissement subit et d'un frisson prolongé, précède son apparition. La fréquence du pouls est considérable ; le malade éprouve des vertiges et une violente céphalalgie qui le plongent dans l'insomnie ou dans des rêvasseries fatigantes. Le gonflement des téguments du crâne et des parties sous-jacentes ajoute au volume naturel de la tête. Dans quelques cas, la sensibilité des parties affectées est si vive et les douleurs tellement aiguës, que le malade ne peut supporter la tête sur l'oreiller. La rougeur manque à peu près complétement, ou du moins elle est si peu marquée qu'on ne la reconnaît qu'en examinant comparativement les parties saines avec les parties malades. La région douloureuse présente un gonflement œdémateux qui conserve long-temps l'impression du doigt ; cette compression y augmente la douleur. A ces derniers symptômes locaux, qui sont les signes caractéristiques de cet érysipèle, il faut ajouter l'irritation, le gonflement des ganglions lymphatiques du cou et la desquamation consécutive, qui viennent en confirmer le diagnostic.

L'érysipèle de la tête est quelquefois suivi d'un résultat morbide qu'on pourrait difficilement expliquer si on n'en connaissait les raisons anatomiques. Dans certains cas où l'inflammation est profonde, le tissu cellulaire sous-cutané tombe en gangrène indépendamment de la peau qui le recouvre. Des débris de ce tissu sont entraînés au-dehors par la suppuration, dont la matière est de couleur foncée et très-fétide. La distribution abondante des vaisseaux dans la peau et non dans le tissu cellulaire sous-jacent, comme aux membres, rend parfaitement compte de ce phénomène. C'est aussi dans une disposition anatomique

très-bien connue aujourd'hui, et fort bien décrite dans l'ouvrage remarquable de M. Breschet sur le système veineux, qu'il faut chercher l'explication d'une complication toujours grave de l'érysipèle du cuir chevelu : je veux parler de l'irritation consécutive du cerveau et de ses annexes. Quand l'inflammation érysipélateuse est intense et profonde, elle se propage dans quelques cas jusqu'aux méninges par le moyen des veines diploïques découvertes par Dupuytren, lesquelles établissent une communication évidente de l'extérieur à l'intérieur du crâne. Cette complication fâcheuse peut avoir encore lieu, alors même que l'érysipèle est superficiel; les anastomoses des veines du cuir chevelu avec les veines périostiques, de celles-ci avec les diploïques qui se dégorgent dans la circulation veineuse de la dure-mère, en montrent la possibilité. La pratique a confirmé ces prévisions anatomiques, en offrant des cas d'érysipèle superficiel du derme chevelu accompagnés de symptômes cérébraux annonçant la propagation de l'inflammation sur les organes encéphaliques.

L'érysipèle du cuir chevelu est une maladie qui peut devenir grave dans beaucoup de cas. Pour prévenir les complications fâcheuses qu'elle est susceptible de provoquer, MM. Chomel et Blache recommandent de l'attaquer vigoureusement dès son apparition, pour en obtenir la résolution. Ils conseillent de pratiquer alors une large saignée du pied ou du bras, et de la répéter à douze ou vingt-quatre heures d'intervalle, si la gravité des symptômes l'exige. Quelques auteurs, MM. Sanson et Roche entre autres, regardent l'emploi de ce moyen comme dangereux, du moins dans le plus grand nombre des cas, et prétendent que loin de prévenir l'inflammation des méninges contre laquelle il est principalement dirigé, celle-ci en est souvent la conséquence par la disparition subite de l'érysipèle. Dans les cas qui exigent l'intervention de l'art, ils préfèrent à la saignée générale l'application de sangsues aux environs de la région affectée. Chez les sujets hémorrhoïdaires, on retire généralement de très-bons effets d'une semblable application à la région anale. La fluxion qui en est la suite opère trop souvent une dérivation heureuse, pour qu'on doive négliger l'applica-

tion des sangsues dans tous les cas où il s'agit de provoquer la réapparition d'un écoulement habituel ou périodique. Dans la période d'accroissement, on prescrit au malade des boissons laxatives et des lavements purgatifs, si toutefois les voies digestives sont dans un bon état. Les bains de pieds irritants, ou les cataplasmes sinapisés appliqués sur les extrémités inférieures et renouvelés plusieurs fois par jour, sont des auxiliaires utiles. Le malade doit être maintenu presque assis dans son lit, la tête tout-à-fait nue ou simplement couverte d'une toile mince. Le traitement de l'érysipèle du cuir chevelu varie, comme en général celui de toutes les maladies, suivant son intensité et son état de simplicité ou de complication. Quand l'inflammation est légère, l'art ne doit point intervenir, et le médecin doit se borner à en surveiller la marche, pour agir d'une manière énergique si les symptômes viennent à prendre un caractère alarmant. Les cas de délitescence exigent promptement l'emploi de rubéfiants sur le lieu qu'occupait l'érysipèle; comme aussi, s'il y a métastase sur quelque organe intérieur, on doit combattre cette nouvelle affection par les moyens de traitement qui lui sont propres, en même temps qu'on essaie de provoquer la reproduction de l'inflammation érysipélateuse. Ainsi, le traitement de l'érysipèle du derme chevelu n'est pas plus uniforme que celui des autres maladies. Il varie suivant les cas, et c'est au médecin à apprécier bien exactement les indications thérapeutiques que chacun d'eux réclame, sous peine d'être plutôt nuisible qu'utile.

FIN.